

Bureauonderzoek

Peelheideweg 12 te America gemeente Horst aan de Maas



Opdrachtgever

BRO Tegelen
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen

Projectleider
drs. D. Hagens

Status:

DEFINITIEF

Projectnummer

Synthegra Rapport S120296

Autorisatie

drs. J.S. Krist (senior KNA archeoloog)

Paraaf

Datum

22-03-2012

COLOFON

Opdrachtgever : BRO Tegelen
Project : Peelheideweg 12 te America
Projectnummer : S110296
Titel : Bureauonderzoek, Peelheideweg 12 te America
Datum : 22-03-2012
Projectleider : drs. D. Hagens
Auteurs : drs. H. Kremer (prospecteur, KNA archeoloog) en drs. D. Hagens (historicus)
Autorisatie : drs. J.S. Krist (senior KNA archeoloog)
Druk : Synthebra bv, Doetinchem
ISSN : 1874-9771

Synthebra bv

Synthebra bv, Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: www.synthebra.nl

© Synthebra bv, 2012

INHOUD

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
SAMENVATTING	5
1 INLEIDING	6
1.1 Onderzoekskader	6
1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	6
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	7
1.4 Toekomstige situatie plangebied	7
2 BUREAUONDERZOEK	8
2.1 Methode	8
2.2 Landschapsgenese	8
2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	14
2.4 Historische ontwikkeling	15
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	17
3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	19
3.3 Aanbevelingen	20
LITERATUUR EN KAARTEN	21

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van de relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS waarnemingen

Afbeelding voorblad: Het plangebied en omgeving op de kaart uit 1896 (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Limburg, blad 673).

Administratieve gegevens

Toponiem	: Peelheideweg 12
Plaats	: America
Gemeente	: Horst aan de Maas
Provincie	: Limburg
Projectnummer	: S120296
Bevoegde overheid	: Gemeente Horst aan de Maas
Opdrachtgever	: BRO Tegelen
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 50.622
Datum onderzoeksmelding	: 15-02-2012
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: 41.157
Kaartblad	: 52D
Periode	: laat-paleolithicum – vroege middeleeuwen
Oppervlakte	: circa 5,4 ha
Perceelnummer(s)	: Sectie I, nummers 91, 235, 236, 338 en 339
Grond eigenaar / beheerder	: Loonwerkbedrijf Vervoort bv
Grondgebruik	: deels bebouwd met tuin/erf, grotendeels bouwland
Geologie	: dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel)
Geomorfologie	: Golvende dekzandvlakte en veenkoloniale ontginningsvlakte
Bodem	: Veldpodzolgronden en moerige podzolgronden
Documentatie	: de definitieve rapportage zal worden aangeleverd aan de RCE, Koninklijke Bibliotheek en provinciaal archeoloog

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende vier coördinaten:

noordoost X: 194.318 Y: 384.973

noordwest X: 194.105 Y: 384.919

zuidoost X: 194.460 Y: 384.801

zuidwest X: 194.291 Y: 384.692

Samenvatting

Inleiding

Synthegra heeft in opdracht van BRO Tegelen een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Peelheideweg 12 te America (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van twee bedrijfsloodsen. De diepte van de toekomstige bodemverstoring zal tot maximaal 2,5 m beneden maaiveld reiken.

Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek

Op basis van het bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in onderstaande tabel.

Periode	Deel van plangebied	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat - paleolithicum - mesolithicum	zuidwestelijke deel	laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het veenpakket in het dekzand (binnen 120 cm beneden maaiveld)
	noordoostelijke deel	middelhoog		In de Apb-, E- en B-horizont van de podzolgrond
neolithicum - vroege middeleeuwen	zuidwestelijke deel	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Aan de basis van het veenpakket
	noordoostelijke deel	middelhoog		Onder de bouwvoor mogelijk tot diep in de C-horizont
late middeleeuwen – nieuwe tijd	gehele plangebied	laag		In het veenpakket, vermoedelijk afgegraven (zuidwestelijk deel) onder de bouwvoor (noordoostelijk deel)

Tabel: Archeologische verwachting per periode.

Conclusie en aanbeveling

Voor het noordoostelijke deel van het plangebied wordt een verkennend booronderzoek geadviseerd

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van BRO Tegelen een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Peelheideweg 12 te America (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van twee bedrijfsloodsen. De diepte van de toekomstige bodemverstoring zal tot maximaal 2,5 m beneden maaiveld reiken.

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is op basis van het Verdrag van Malta, waaruit de Wet op de Archeologische Monumentenzorg uit 2007 is voortgevloeid, voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2.¹

De bevoegde overheid, de gemeente Horst aan de Maas, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen.

1.2 Onderzoekdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

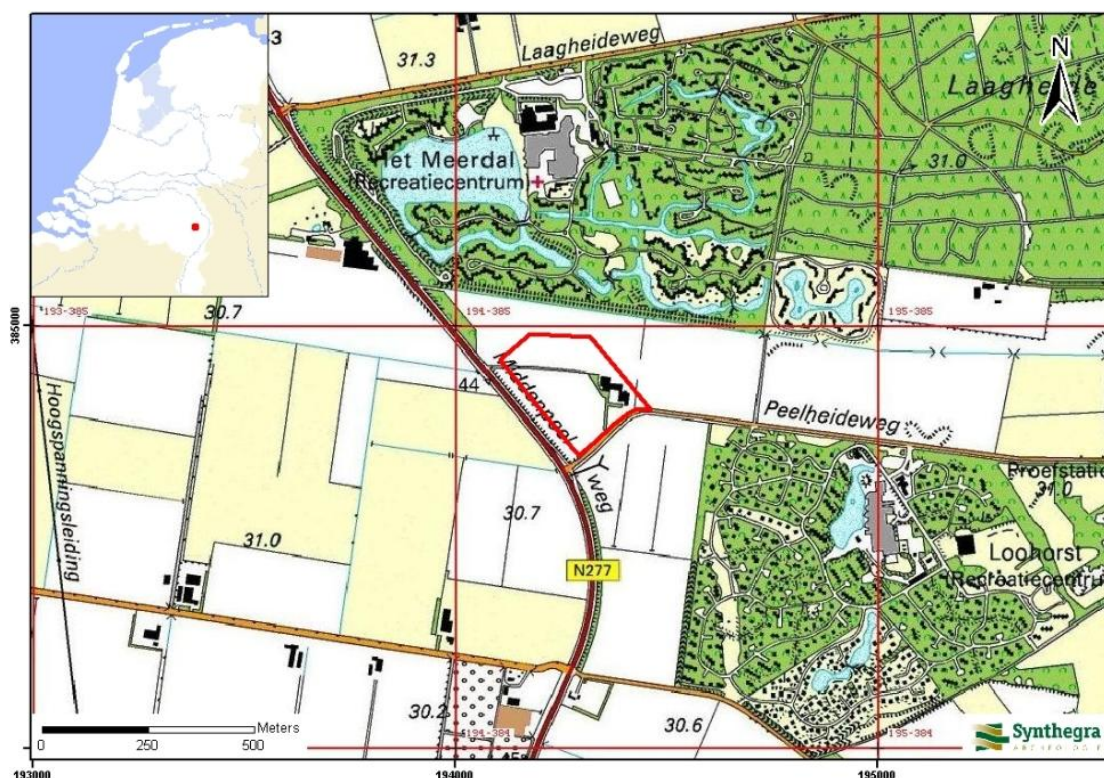
De volgende onderzoeksvragen zullen worden beantwoord:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?
- Worden in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen verwacht?
- Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

¹ SIKB 2010.

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 5,4 ha groot en ligt aan de Peelheideweg 12 te America (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het noordwesten en noordoosten begrensd door bouwland, in het zuidoosten door de Peelheideweg en in het zuidwesten door de Middenpeelweg (N277). Het noordoostelijke deel van het plangebied is bebouwd en bestaat uit verhard erf en tuin. Het overige deel van het plangebied is in gebruik als landbouwgrond. De hoogte van het maaiveld loopt vanuit het noordoosten af in zuidwestelijke richting van circa 32,1 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil) tot 30,4 m +NAP.²



Afbeelding 1.1: Het plangebied op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: Topografische Dienst 1998).

1.4 Toekomstige situatie plangebied

Binnen het plangebied zullen twee loodsen worden gerealiseerd.

² Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op www.ahn.nl

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Voor het bureauonderzoek zijn met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied verzameld. Dit is aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, zijn de volgende bronnen met betrekking tot de landschapsgenese geraadpleegd:

- Geologische Kaart, schaal 1:600.000
- Geomorfologische Kaart, schaal 1:50.000
- Bodemkaart, schaal 1:50.000
- Relevante achtergrondliteratuur

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de Lithostratigrafische Indeling van de Ondiepe Ondergrond.³ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het zuidelijk zandgebied. De ondergrond wordt doorsneden door een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken, die de Centrale Slenk en de Peelhorst begrenzen. Het plangebied ligt in het stijgingsgebied, de Peelhorst. In dit, als gevolg van tektonische bewegingen, hoog gelegen gebied ligt een betrekkelijke dunne laag (dek)zand op pleistoceen rivierzand (Formatie van Beegden).⁴ Het rivierzand bevindt zich in het plangebied in de diepere ondergrond.

Tijdens een zeer koude periode in het Weichselien, het Pleniglaciaal (circa 75.000 – 15.700 jaar geleden), was de ondergrond permanent bevroren en moest het regen- en sneeuwmeltwater over het oppervlak afstromen. Hierdoor werden fluvioperiglaciale afzettingen gevormd en (bestaande) dalen uitgesleten. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.⁵ Mogelijk komen deze afzettingen ook in het plangebied voor.

Deze eerder gevormde afzettingen zijn later bedekt met dekzand. In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden) en Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden), was de vegetatie vrijwel verdwenen. Hierdoor kon op grote schaal

³ De Mulder *et al.* 2003 en via www.dinoloket.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond.

⁴ Berendsen 2005, 30.

⁵ Berendsen 2004, 189.

verstuiving optreden, waarbij dekzand is afgezet.⁶ Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend. Het reliëf dat hierbij is ontstaan wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Volgens de geomorfologische kaart⁷ ligt de noordelijke helft van het plangebied in een golvende dekzandvlakte (afbeelding 2.1, code 2M13).

In het Holoceen (circa 11.755 jaar geleden tot heden) werd het klimaat warmer en vochtiger. Het dekzand werd door de toenemende vegetatie vastgelegd en beken sneden in. De beken volgden vaak de natuurlijke laagten, zoals de eerder gevormde dalen uit het Pleniglaciaal. In deze periode werd ook veel veen gevormd. Het veen wordt tot de Formatie van Nieuwkoop gerekend. De veenvorming begon in de laagste delen van het landschap zoals de beekdalen, maar ook in lokale depressies. In de omgeving van het plangebied heeft met name de Peelrandbreuk een grote rol gespeeld in de veenvorming. Deze breuk ligt circa 6 kilometer ten westen van het plangebied.⁸ De Peelhorst vormt de waterscheiding tussen de beken die naar het oosten afwateren op de Maas, en de beken die naar het westen afwateren op de Aa.⁹ Langs de Peelrandbreuk treedt stuwing op van de grondwaterstroom, die vanaf de Peelhorst naar de Centrale Slenk gericht is. Deze grondwaterstroom gaat van de grofzandige rivierafzettingen (Formatie van Beegden) over in het veel minder goed doorlatende dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel). Het gevolg hiervan is opstuwning van het grondwater vlakbij de breuk, waardoor vochtige gronden ontstaan. In de loop van het Holoceen ontstond hierdoor op veel plaatsen veenvorming. Dit veen breidde zich zover uit dat een aantal hoogveencomplexen ontstonden, waar alleen nog de hoogste dekzandkoppen bovenuit kwamen.

De noordoostelijke helft van het plangebied ligt op een hoger gedeelte in de dekzandvlakte, waar zich waarschijnlijk geen veen of slechts een dun laagje veen heeft gevormd. De zuidwestelijke helft van het plangebied lag in zo'n hoogveencomplex. Van de oorspronkelijke hoogveencomplexen zijn door afgraving ten behoeve van de turfwinning grote delen verdwenen. De zuidwestelijke helft van het plangebied ligt in een veenkoloniale ontginningsvlakte (afbeelding 2.1, code 2M45). Het kaartbeeld van het AHN¹⁰ (Actueel Hoogtebestand Nederland, afbeelding 2.2) bevestigt het hoogteverschil binnen het plangebied tussen het hoog gelegen noordoostelijke deel, weergegeven in oranje-gele kleuren en het lager gelegen zuidwestelijke deel weergegeven in blauwe kleuren.

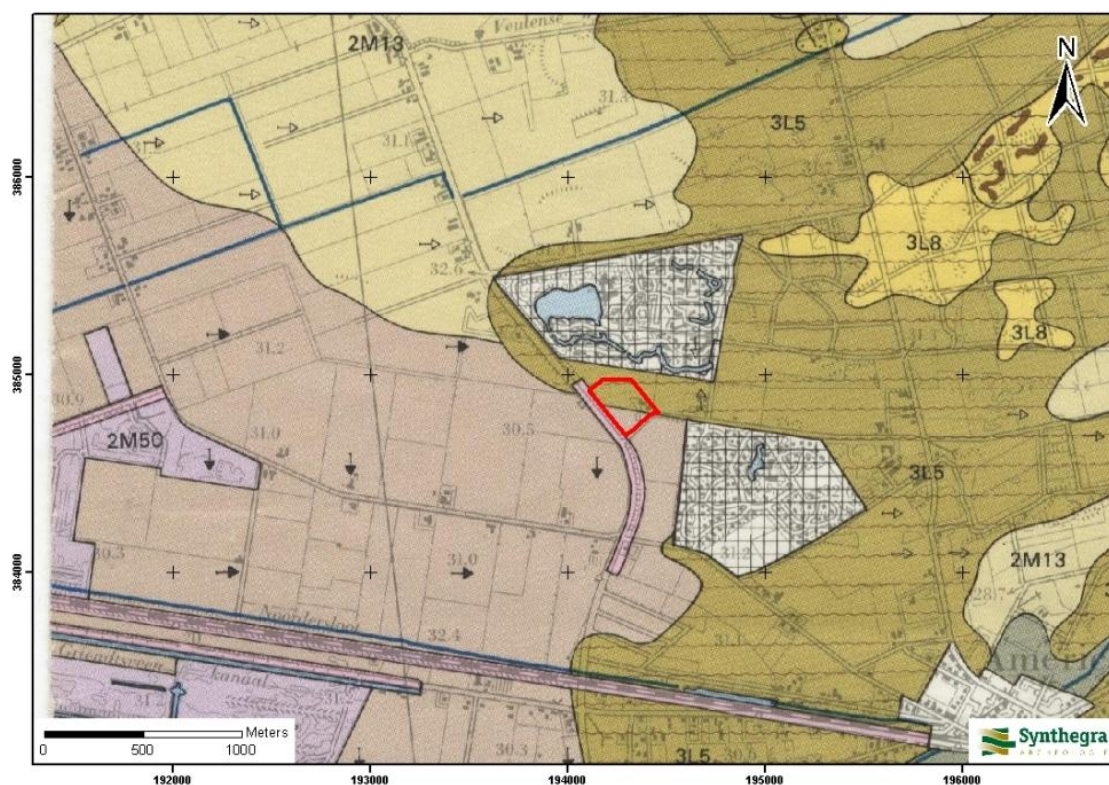
⁶ Berendsen 2004, 190.

⁷ Stiboka en RGD 1990, blad 52 Venlo.

⁸ RGD 1976, blad 52 West Venlo.

⁹ Berendsen 2005, 34.

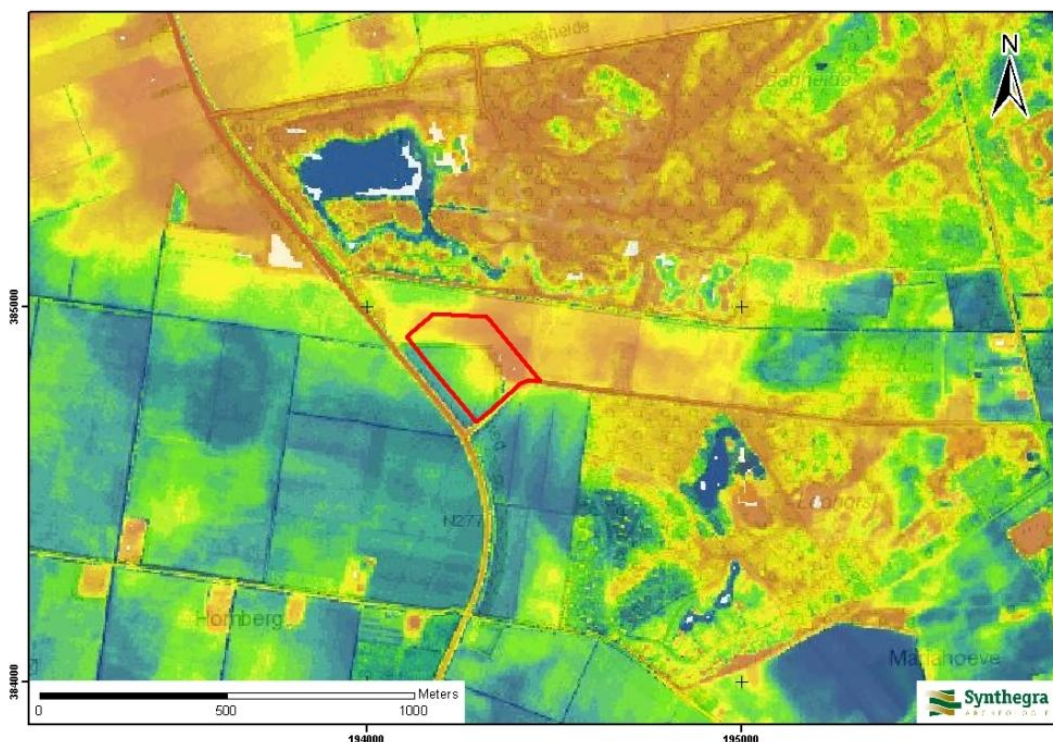
¹⁰ www.ahn.nl



LEGENDA

- 3K14 Dekzandrug
- 3L5 Golvende dekzandvlakte
- 2M13 Dekzandvlakte
- 2M45 Veenkoloniale ontginningsvlakte
- 3L8 Lage duinen met bijbehorende vlakten en laagten
- ⇒ Plaatselijk vergraven en/of geëgaliseerd terrein
- ⇩ Plaatselijk afgegraven terrein

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stiboka en RGD 1990, blad 52 Venlo).



LEGENDA

Blauw : lager dan 29,8 m +NAP

Groen : 29,8 – 30,8 m +NAP

Geel : 30,8 – 31,2 m +NAP

Oranje : 31,2 – 53,9 m +NAP

Rood : hoger dan 53,9 m +NAP

Afbeelding 2.2: Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), aangegeven met het rode kader (Bron: www.ahn.nl).

Bodem

Volgens de bodemkaart¹¹ komen in het noordelijke deel van het plangebied veldpodzolgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (afbeelding 2.3, code Hn21) en in het overige deel komt een associatie van moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag en veldpodzolgronden voor.

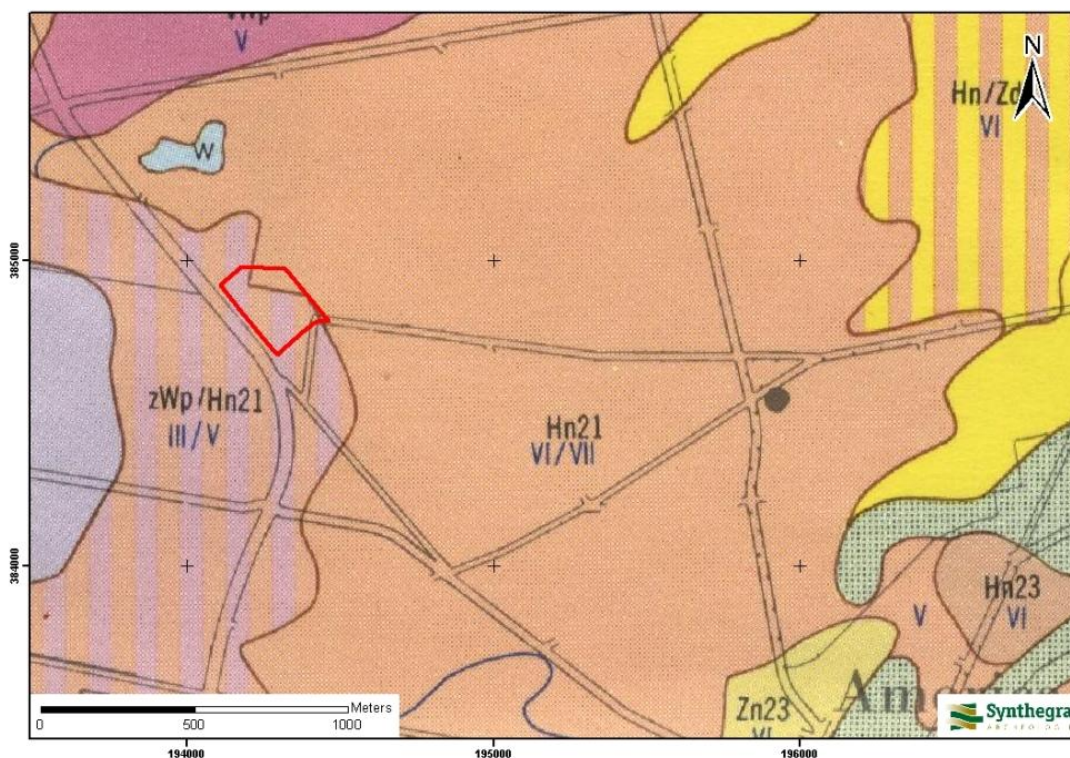
De veldpodzolgronden bestaan uit een humeuze, donkere bovengrond (Ap-horizont), die circa 25 cm dik is, waaronder een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is.¹² Hieronder ligt de bruingekleurde B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont. Afhankelijk van de vroegere bodembewerking is de oorspronkelijke A-, E- en/of B-horizont in meer of mindere mate intact.

Tot het aangeven van samengestelde kaarteenheden is overgegaan in die gebieden waar de bodemgesteldheid op korte afstand zo sterk wisselt dat de afzonderlijke eenheden niet betrouwbaar zijn weer te geven. De eenheid zWp/Hn21 betreft jonge ontginningsgebieden met gronden die voor het grootste deel

¹¹ Stiboka 1968, blad 52 West Venlo.

¹² De Bakker en Schelling 1989, 127.

diep verwerkt en geëgaliseerd zijn. De moerige podzolgronden hebben bij deze bewerking een 15 tot 40 cm dik opgebracht zanddek gekregen. De bovenste 15 tot 20 cm hiervan is door ploegen tamelijk homogeen en zwak humeus geworden. De moerige tussenlaag komt alleen in de laagste delen voor en bestaat daar uit een 20 tot 40 cm dik pakket ongestoord oud veenmosveen. De wat hogere delen bevatten zwak lemige tot 20 à 60 cm diepte verwerkte humuspodzolen.¹³



LEGENDA

Hn21 Veldpodzolgronden

Vp Vlierveengronden met zand binnen 120 cm beneden maaiveld met een podzolgrond

vWp Moerige podzolgronden met een moerige bovengrond

zWp/Hn21 Associatie van moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag en veldpodzolgronden

zVp Meerveengronden met zand binnen 120 cm beneden maaiveld met een podzolgrond

Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stiboka 1968, blad 52 West Venlo).

Op de bodemkaart staan de gemiddelde grondwaterstanden aangegeven met grondwatertrappen. Het plangebied wordt ter plaatse van de veldpodzolgrond gekenmerkt door een diepe grondwaterstand, grondwatertrap VI/VII en ter plaatse van de associatie van moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag en veldpodzolgronden geldt grondwatertrap III/V. Dit betekent voor de veldpodzolgronden in het noordoostelijk deel van het plangebied dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen de 40 en 80 cm (grondwatertrap VI) respectievelijk dieper dan 80 cm (grondwatertrap VII) beneden maaiveld wordt aangetroffen en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm beneden

¹³ Stiboka 1968, 81.

maaiveld wordt aangetroffen (grondwatertrap VI en VII). In het zuidwestelijk deel van het plangebied ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand dieper dan 40 cm beneden maaiveld (grondwatertrap III/V) de gemiddeld laagste grondwaterstand wordt tussen de 80-120 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen (grondwatertrap III-IV) en dieper dan 120 cm beneden maaiveld bij grondwatertrap V.

2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf wordt gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische waarden bekend zijn. Hiervoor zijn de volgende bronnen binnen de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, de voormalige RACM) geraadpleegd:

- Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II)

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Limburg
- Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (KICH)

Volgens zowel de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE als volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Limburg geldt voor het noordoostelijke deel van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting en voor het overige deel een lage archeologische verwachting (bijlage 2). Deze kaarten zijn indicatief en zullen voor het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel worden genuanceerd en gepreciseerd, aangezien uit deze kaarten niet blijkt wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten.

Uit de archieven en ARCHIS II van de RCE blijkt dat binnen het plangebied één onderzoeksmelding aanwezig is (bijlage 2). Uit de omgeving (binnen een straal van 1 km) zijn twee waarnemingen bekend. Uit de gegevens van de KICH blijkt dat binnen het plangebied geen (ondergrondse) bouwhistorische waarden aanwezig zijn.¹⁴

Onderzoeksmeldingen binnen het plangebied:

Onderzoeksmelding 40.822

In 2010 heeft RAAP een verkennend booronderzoek uitgevoerd aan een tracé in verband met de aanleg van een gasleiding. Het totale tracé heeft een lengte van 82 km en loopt van Odiliapeel in Noord-Brabant tot aan de Hommelhof in de gemeente Echt-Susteren en loopt door het uiterste noordelijke deel van het plangebied. De resultaten van het onderzoek staan nog niet in Archis vermeld.

Waarnemingen binnen een straal van 1 km van het plangebied:

Waarnemingsnummer 29.785

Binnen een verspoelde dekzandvlakte nabij een golvende dekzandvlakte, op 760 m ten noordwesten van het plangebied, werden in 1966 drie verbrande afslagen uit het mesolithicum gevonden. Het gaat om oppervlaktevondsten.

Waarnemingsnummer 17.495

Op 950 m ten noorden van het plangebied bevindt zich een kunstmatige ophoging, mogelijk een grafheuvel, uit de periode bronstijd – ijzertijd. De locatie ligt op de rand van een golvende dekzandvlakte.

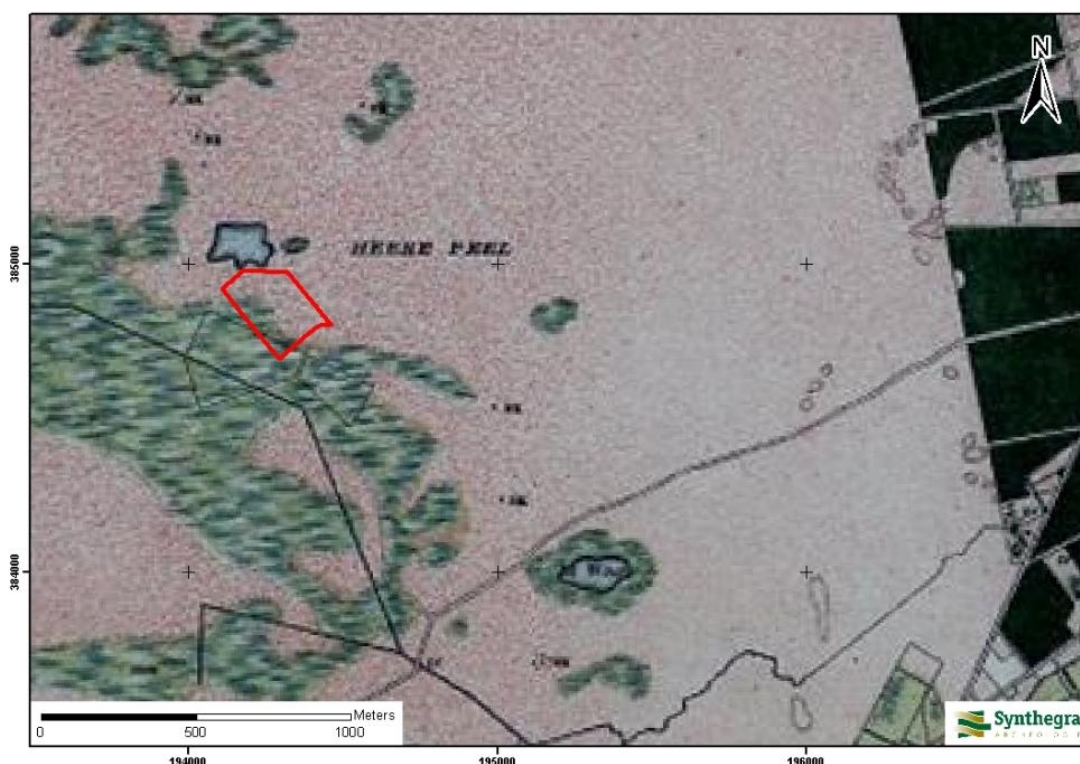
¹⁴ www.kich.nl

2.4 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd, dat in onderstaande paragraaf is weergegeven.

Het plangebied ligt aan de kruising van de Middenpeelweg (N277) en de Peelheideweg. De Middenpeelweg loopt midden door het Peelgebied van het Limburgse Kessel in noordwestelijke richting tot nabij Venray. De weg werd aangelegd vanaf de jaren 1924-1940 en maakte daarbij onderdeel uit van de grootschalige ontginning van de heidegronden van de Peel. Het dorp America begon in deze periode als nederzetting te groeien. America werd in het midden van de 19^e eeuw voor het eerst genoemd als peelkolonie en lag in de Castenraysche en Oirlosche Peel.

Sinds vermoedelijk de 15^e/16^e eeuw tot in de 20^e eeuw werden de heidegronden gebruikt voor het steken van turf. De turf werd gebruikt als brandstof voor de bewoners in de bestaande nederzettingen. De naam zou zijn afgeleid van *Am Erika*, 'op de heide'. De naam is te verklaren doordat deze door de geïsoleerde ligging werd vernoemd naar het werelddeel Amerika. Dergelijke uitheemse namen komen vaker voor in de regio ter plaatse van 19^e eeuwse ontginningen ver weg van bestaande nederzettingen.¹⁵ De kolonie ontstond nadat de toenmalige gemeente Horst in 1819 toestemming kreeg om de heidegronden in ontginning te nemen.¹⁶



Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1896, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Limburg, blad 673).

¹⁵ Renes 1999, 392.

¹⁶ Van Berkel en Samplonius 2006, 26.

Kenmerkend voor de 19^e en 20^e eeuwse ontginningen is het rechtlijnige kavelpatroon, veelal uitgevoerd door de gemeenten. Het land werd vervolgens verkocht aan boeren die er landbouwbedrijven begonnen.¹⁷

Het plangebied werd ontgonnen in de jaren twintig en dertig van de 20^e eeuw. De Middenpeelweg ter hoogte van het plangebied werd aangelegd medio 20^e eeuw. Op de historische kaart uit 1896 (afbeelding 2.4) is te zien dat het plangebied dan nog onderdeel uitmaakt van de Castenraysche en Oirlosche Peel. De enige wegenstructuren in de omgeving betroffen doorgaande voetpaden of karresporen. In de omgeving van het plangebied lagen schaapskooien (afbeelding 2.4, aanduiding als SK). Niet alleen de heide- maar ook het veengebied werd begraasd.

Na de aanleg van de Peelheideweg als doortrekking van de Meteriksebaan vanuit het oostelijk gelegen dorp Meterik, ontstond in de jaren vijftig van de 20^e eeuw de huidige bebouwing.

Bodemverstoring

Als gevolg van de huidige bebouwing zal het noordoostelijke deel van het plangebied tot op zekere diepte verstoord zijn geraakt.

Binnen het plangebied zijn geen bodemverontreinigingen, saneringen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan.¹⁸

De turfwinning in het zuidoostelijk deel van het plangebied heeft ervoor gezorgd dat een groot deel van het veen is afgegraven. De landbouwbewerking heeft later door grondverbetering/diepploegen de bodem waarschijnlijk opnieuw verstoord, mogelijk zelfs tot in het dekzand. Dit betekent dat eventueel aanwezige archeologische resten uit alle perioden verloren kunnen zijn gegaan.

¹⁷ Renes 1999, 271.

¹⁸ www.bodemloket.nl

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 2.1.

Volgens zowel de IKAW als volgens de CHW van Limburg geldt voor het noordoostelijke deel van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting en voor het overige deel een lage archeologische verwachting (bijlage 2). De verwachtingszones zijn gerelateerd aan de ligging binnen respectievelijk een golvende dekzandvlakte en een verspoelde dekzandvlakte.

Het noordoostelijk deel van het plangebied ligt in een golvende dekzandvlakte, het zuidwestelijk deel van het plangebied ligt in een veenkoloniale ontginningsvlakte, waar veen aan het oppervlak ligt met dekzand in de ondergrond. Op basis van de ouderdom van deze afzettingen kunnen in het plangebied archeologische resten vanaf het laat-paleolithicum in het dekzand worden verwacht en resten vanaf het mesolithicum in het veen.

Als woon- en verblijfplaats kozen de jager-verzamelaars vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van water. Het zuidwestelijke deel van het plangebied was laaggelegen en vormde daarom een ongeschikte bewoningslocatie. Aan het zuidwestelijk deel van het plangebied is een lage verwachting toegekend voor bewoningssporen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum. Het noordoostelijk deel van het plangebied ligt hoger. Dit kan duiden op een relatief hoge dekzandwieling. Daarom is aan het noordoostelijk deel van het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor bewoningssporen van de jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum en mesolithicum.

In de loop van het mesolithicum werd op grote schaal veen gevormd. Ook in het zuidwestelijke deel van het plangebied, dat laag lag, ontstond een dikke veenlaag. Vanaf het neolithicum ontstond de landbouw en kreeg de bewoning geleidelijk een permanent karakter. De kans is klein dat in het zuidwestelijke deel van het plangebied een veenweg aanwezig is. Het veenmoeras waar het zuidwestelijke deel van het plangebied in lag, was waarschijnlijk geen geschikte bewoningslocatie. Het noordoostelijke, hoger gelegen deel van het plangebied, zou vanwege de hogere ligging wel een geschikte bewoningsplaats kunnen zijn geweest. Aan het noordwestelijke deel van het plangebied is daarom een middelhoge verwachting toegekend voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Aan het zuidwestelijke deel van het plangebied wordt een lage verwachting toegekend voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen.

Tot in de jaren twintig en dertig van de 20^e eeuw was het plangebied onderdeel van de heidegronden van de Castenraysche en Oirloosche Peel. Deze gronden waren niet bewoond of ontgonnen en voornamelijk in gebruik als begrazingsgebied van schapen en/of mogelijk als turfwinningengebied. Met de aanleg van de Middenpeelweg werd het gebied in cultuur gebracht. De huidige bebouwing ontstond in de jaren vijftig van de 20^e eeuw. Het grootste deel van het plangebied is sinds het begin van de 20^e eeuw in gebruik als bouwland of weiland. Er zijn geen archeologische vindplaatsen of cultuurhistorische nederzettingsstructuren bekend in de omgeving van het plangebied. Op basis van deze gegevens geldt voor het hele plangebied een lage verwachting voor nederzettingsresten uit de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

Periode	Deel van plangebied	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat - paleolithicum - mesolithicum	zuidwestelijke deel	laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het veenpakket in het dekzand (binnen 120 cm beneden maaiveld)
	noordoostelijke deel	middelhoog		In de Apb-, E- en B-horizont van de podzolgrond
neolithicum - vroege middeleeuwen	zuidwestelijke deel	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Aan de basis van het veenpakket
	noordoostelijke deel	middelhoog		Onder de bouwvoor mogelijk tot diep in de C-horizont
late middeleeuwen – nieuwe tijd	gehele plangebied	laag		In het veenpakket, vermoedelijk afgegraven (zuidwestelijk deel) onder de bouwvoor (noordoostelijk deel)

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het noordoostelijke deel van het plangebied geldt een middelhoge verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen en een lage verwachting voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Voor het zuidwestelijke deel van het plangebied geldt een lage verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd.

3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?*

Binnen het plangebied bevindt zich een dunne laag dekzand op het pleistocene rivierzand (Formatie van Beegden) met hierop fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Boxtel). Hierop is dekzand afgezet (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel). Later heeft veenvorming (Formatie van Nieuwkoop) opgetreden. Het noordoostelijke deel van het plangebied ligt binnen een golvende dekzandvlakte met veldpodzolgronden. In het lager gelegen zuidwestelijke deel van het plangebied is het veen in het verleden ontgonnen. Ter plaatse worden moerige podzolgronden of veldpodzolgronden verwacht.
- *Worden archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied verwacht?*

In het noordoostelijke deel van het plangebied worden vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen verwacht.
- *Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*

Vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars (laat-paleolithicum-mesolithicum) bestaan uit bewoningssporen, tijdelijke kampementen, vuursteen artefacten, haardkuilen. Deze kunnen enkele vierkante meters tot enkele duizenden vierkante meters groot zijn. Nederzettingsterreinen (neolithicum- vroege middeleeuwen) bestaan doorgaans uit een cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen en gebruiksvoorwerpen. Deze kunnen in grootte variëren van enkele honderden vierkante meters tot meer dan een hectare. Resten worden verwacht onder de bouwvoor tot diep in de C-horizont.
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*

Eventueel aanwezige archeologische resten worden direct onder de bouwvoor verwacht. Aangezien de toekomstige verstoringsdiepte maximaal 2,5 m beneden maaiveld zal reiken, worden in het noordoostelijke deel van het plangebied archeologische resten bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden. Ter plaatse van de huidige bebouwing is de bodem tot zekere diepte verstoord.

3.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het noordoostelijke deel van het plangebied vervolgonderzoek geadviseerd. Voor het zuidwestelijke deel van het plangebied wordt géén vervolgonderzoek nodig geacht.

Voor het noordoostelijke deel van het plangebied, ter plaatse van de relatief hoge dekzandwieling en de bodemkundige overgang naar de vlakke, wordt een verkennend booronderzoek geadviseerd om de bodemopbouw in kaart te brengen en daarmee het verwachtingsmodel te toetsen.

De volgende onderzoeksvragen worden door middel van een inventariserend veldonderzoek beantwoord:

- Wat is de bodemopbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Op basis van het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek wordt een verkennend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 5 boringen per hectare aanbevolen. Hiermee is het onderzoek verkennend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit de steentijd als voor nederzettingsresten uit de latere perioden. Aangezien dit deel van het plangebied circa 4,0 ha groot is, zullen in totaal 20 boringen worden gezet. Voor zover de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) dit toelaten, zullen de boringen worden verricht in een boorgrid van 40 x 50 m.

Er wordt geadviseerd te boren met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen worden uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de C-horizont of tot maximaal 2,0 m beneden maaiveld of tot de maximale verstoringsdiepte. Het opgeboorde sediment zal worden verbrokeld en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen worden lithologisch beschreven conform de NEN 5104¹⁹ en bodemkundig²⁰ geïnterpreteerd.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zijn beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Horst aan de Maas), die vervolgens een selectiebesluit zal nemen.

¹⁹ Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

²⁰ De Bakker en Schelling 1989.

Literatuur en kaarten

Literatuur

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*. Prisma, Utrecht.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104 Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Reyes, J., 1999: *Landschappen van Maas en Peel. Een historisch-geografisch onderzoek in het streekplangebied Noord- en Midden-Limburg*, Leeuwarden (Maaslandse Monografieën 9).

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*. SIKB, Gouda.

Stichting voor Bodemkartering, 1968: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 52 West Venlo*, Wageningen.

Kaarten

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1968: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 52 West Venlo*. Wageningen.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering) en RGD (Rijks Geologische Dienst), 1990: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 52 Venlo*. Wageningen/Haarlem.

TNO Bouw en Ondergrond, 2008: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* (www.dinoloket.nl).

Topografische Dienst, 1998: *Topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*. Emmen.

Uitgeverij Nieuwland, 2005: *Grote Historische Atlas van Limburg, circa 1905, schaal 1:25.000*. Tilburg.

Internet (geraadpleegd februari – maart 2012)

archis2.archis.nl

www.ahn.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.kich.nl

www.watwaswaar.nl

Bijlagen:

**Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische
 tijdvakken**

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie			
	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)			
11.755	Kwartair	Laat	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel
12.745						Allerød (warm)			
13.675						Vroege Dryas (koud)			
14.025						Bølling (warm)			
15.700						Laat-Pleniglaciaal			
29.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3					
50.000			Vroeg-Pleniglaciaal	4					
75.000			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a					
		5b							
		5c							
	5d								
115.000	Pleistocene	Laat	Weichselien (ijstijd)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5e	Eemien (warme periode)	Eem Formatie		
130.000						Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Drente	
370.000								Holsteinien (warme periode)	Formatie van Urk
410.000									
475.000						Elsterien (ijstijd)			
850.000	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien	Cromerien (warme periode)	6	Formatie van Sterksel			
2.600.000									

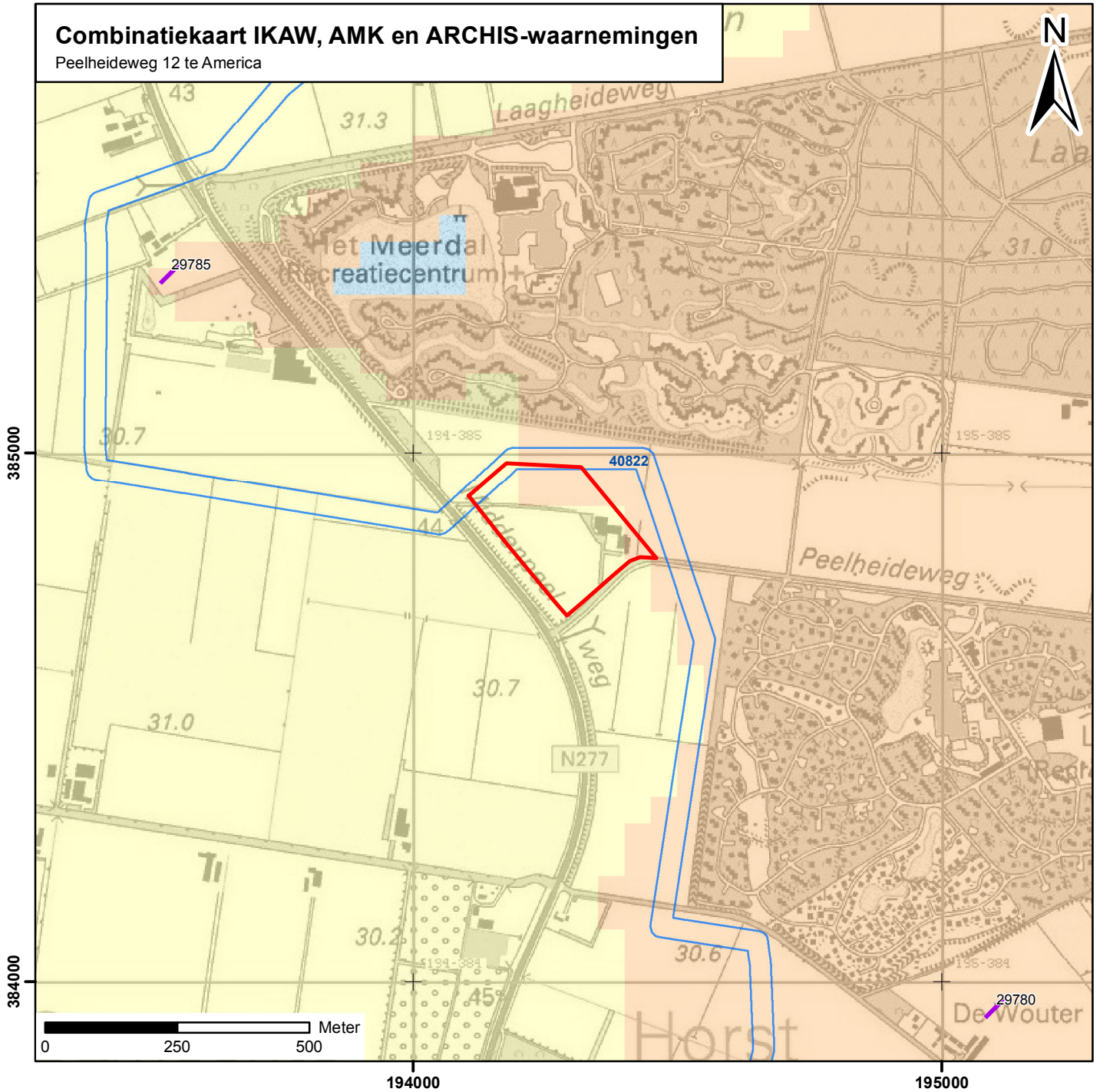
Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500	Vb1			Middeleeuwen			
-450	Va			Romeinse tijd			
0		Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
-12	IVa			Bronstijd			
-800	815		Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
-2000	2650						
-3755	5000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
-4900	7020						
-5300	8000						
-8800	9000	Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum	
11.755	10.150						
12.745	10.800						
13.675	11.800						
14.025	12.000	Weichselien (ijstijd)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum	
15.700	13.000						
		Weichselien (ijstijd)	Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	Laat-Paleolithicum	
		Weichselien (ijstijd)	Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	Laat-Paleolithicum	
		Weichselien (ijstijd)	Bølling	LW I	open vegetatie met kruiden en berkenbomen	Laat-Paleolithicum	
-35.000		Laat-Pleistoceen	Midden- Weichselien (Pleniglaciaal)		perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum	
75.000		Laat-Pleistoceen	Vroeg- Weichselien (Vroeg- Glaciaal)		perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum	
115.000		Midden-Pleistoceen	Eemien (warme periode)		loofbos	Midden-Paleolithicum	
130.000							
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum	

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenbergh (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Peelheideweg 12 te America



archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- onderzoeksmeldingen

Archeologisch monument + monumentnummer

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- plangebied

Legenda

/ Mesolithicum